

SCHRIFTEN ZUR GELDTHEORIE UND GELDPOLITIK

Herausgegeben von
Prof. Dr. Hans-Hermann Francke, Freiburg
Prof. Dr. Alois Oberhauser, Freiburg

Band 17

Die deutsche Geldnachfrage

**Empirische Ergebnisse zu den
Eigenschaften von Feedback- und
Forward-Looking-Geldnachfragemodellen**

Martin T. Bohl



Centaurus Verlag & Media UG 1997

Zum Autor: Studium der Volkswirtschaftslehre in Gießen, 1989 – 1995 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Geld, Kredit, Währung der Universität Gießen. Derzeit tätig als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Finanzwirtschaft.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Bohl, Martin T.:

Die deutsche Geldnachfrage : empirische Ergebnisse zu den Eigenschaften von Feedback- und Forward-Looking-Geldnachfragemodellen / Martin T. Bohl. – Pfaffenweiler : Centaurus-Verl.-Ges., 1997

(Schriften zur Geldtheorie und Geldpolitik ; Bd. 17)

Zugl.: Giessen, Univ., Diss., 1995

ISBN 978-3-8255-0125-9 ISBN 978-3-86226-348-6 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-86226-348-6

NE: GT

ISSN 0941-1194

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© CENTAURUS-Verlagsgesellschaft mit beschränkter Haftung, Pfaffenweiler 1997

Satz: Vorlage des Autors

Meinen Eltern

Vorwort

Die vorliegende Arbeit ist während meiner Zeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Geld, Kredit und Währung der Justus-Liebig-Universität Gießen entstanden und vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften als Dissertation im November 1995 angenommen worden.

Es ist mir eine große Freude, an dieser Stelle meinem akademischen Lehrer Herrn Prof. Dr. Volbert Alexander für die Betreuung der Arbeit und das Erstgutachten zu danken. Während der Zeit an seiner Professur genoß ich für die Erstellung der vorliegenden Arbeit sowohl ein Höchstmaß an akademischer Freiheit als auch die erforderlichen zeitlichen Freiräume. Zu danken habe ich ferner Herrn Prof. Dr. Horst Rinne für die bereitwillige Übernahme des Zweitgutachtens. Mein Kollege Herr Diplom-Kaufmann Ralf Ahrens hat die gesamte Arbeit korrekturgelesen und mich mit hanseatischem Scharfsinn auf manche Schwäche und Unklarheit aufmerksam gemacht.

Last but not least möchte ich meinen Eltern aufrichtig danken. Meine Eltern haben mir eine universitäre Ausbildung ermöglicht und mich stets auf diesem Weg bestärkt und unterstützt.

Gießen, im Februar 1996

Martin T. Bohl

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	12
Abkürzungsverzeichnis	12
1. Problemstellung und Abgrenzung	15
2. Eigenschaften traditioneller Goldfeld-Geldnachfragefunktionen	22
2.1. Langfristige Geldnachfragefunktion, partielle Anpassungsmodelle und kurzfristige Geldnachfragefunktionen	22
2.2. Argumente langfristiger Geldnachfragefunktionen	31
2.3. Bisherige empirische Evidenzen für Deutschland	38
3. Spezifikation von Feedback-Geldnachfragefunktionen auf der Basis des Kointegrationskonzepts	54
3.1. Die Bedeutung des Kointegrationskonzepts für die Modellierung von Geldnachfragefunktionen	55
3.2. Das zweistufige Engle-Granger-Verfahren und Stocks einstufiger Ansatz	59
3.3. Die Identifizierbarkeit von Geldnachfragefunktionen bei tragem Verhalten des Preisniveaus	70
3.4. Diagnostetests und Verfahren zur Stabilitätsanalyse	74
3.5. Stationaritätsanalyse saisonbehafteter Zeitreihen	81
4. Datenauswahl	92
4.1. Reale Geldmengenaggregate	92
4.2. Alternative Skalenvariablen	98
4.3. Eigenzins, in- und ausländische Opportunitätskostenvariablen	99
5. Empirische Ergebnisse zu Feedback-Modellen	110
5.1. Resultate der saisonalen Einheitswurzeltests	110
5.2. Evidenzen zum Kointegrationsverfahren und zu Fehlerkorrekturmodellen	120
5.3. Stabilitätseigenschaften der Feedback-Geldnachfragefunktionen	143

6. Shock-Absorber-Modelle als Vorläufer des Forward-Looking-Ansatzes	159
6.1. Die Buffer-Stock-Eigenschaft des Geldes	159
6.2. Originäre Shock-Absorber-Modelle	164
6.3. Das Carr-Darby-Modell	168
6.3.1. Darstellung des Modells	168
6.3.2. Empirische Evidenzen	173
6.4. Theoretische Fundierung des Carr-Darby-Modells durch Preisrigiditäten	177
6.5. Simultanitätsproblem, Endogenität und Exogenität des Geldangebots	183
6.6. Probleme des zweistufigen Schätzverfahrens und neuere Entwicklungen	189
7. Spezifikation der Forward-Looking-Geldnachfragefunktion	196
7.1. Feedback-Modelle und rationale Erwartungsbildung	197
7.2. Ableitung und Eigenschaften der Forward-Looking- Geldnachfragefunktion	202
7.2.1. Komponenten des Geldnachfragemodells und die Lösung des Optimierungsproblems	202
7.2.2. Die kurzfristige Geldnachfragefunktion	208
7.3. Schätzung des Forward-Looking-Modells	213
7.4. Konstruktion erwarteter Größen mit autoregressiven und vektorautoregressiven Modellen	219
8. Empirische Ergebnisse zu Forward-Looking-Geldnachfrage- funktionen und Vergleich mit den Feedback-Modellen	224
8.1. Empirische Resultate zu den Zeitreihenmodellen für die Geldnachfragedeterminanten	224
8.2. Empirische Ergebnisse zum zweistufigen Verfahren	236
8.3. Stabilitätseigenschaften der Forward-Looking-Modelle	244
9. Zusammenfassung der Ergebnisse	255
Literaturverzeichnis	269

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Untersuchungen zur traditionellen Geldnachfragefunktion Deutschlands	40
Tabelle 2	Kritische Werte der Kointegrationstests für das Engle-Granger-Verfahren	63
Tabelle 3	Die verwendeten Diagnosetests	78
Tabelle 4	Kritische Werte der OCSB- und HEGY-Tests	86
Tabelle 5	Übersicht der verwendeten Variablen	106
Tabelle 6	Datenquellen der originären Zeitreihen	108
Tabelle 7	Ergebnisse der OCSB-Tests	113
Tabelle 8	Ergebnisse der HEGY-Tests	114
Tabelle 9	Ergebnisse der modifizierten HEGY-Tests	115
Tabelle 10	Zusammenfassung der Ergebnisse zu den HEGY- und modifizierten HEGY-Tests	117
Tabelle 11	Ergebnisse der Kointegrationstests für die Realkassenhaltung von M1	122
Tabelle 12	Ergebnisse der Kointegrationstests für die Realkassenhaltung von M2	126
Tabelle 13	Zusammenfassung der Kointegrationsergebnisse	131
Tabelle 14	Fehlerkorrekturmodelle für die Realkassenhaltung von M1 und M2 (Engle-Granger-Verfahren)	135
Tabelle 15	Fehlerkorrekturmodelle für die Realkassenhaltung von M1 und M2 (Stocks einstufiger Ansatz)	140
Tabelle 16	Ergebnisse zum Subperiodenvergleich für die Realkassenhaltung von M1 (Engle-Granger-Verfahren)	144
Tabelle 17	Ergebnisse zum Subperiodenvergleich für die Realkassenhaltung von M2 (Stocks einstufiger Ansatz)	146
Tabelle 18	Ergebnisse der rekursiven Chow-Tests für die Fehlerkorrekturmodelle der Realkassenhaltung von M1 und M2	157
Tabelle 19	Autoregressive Modelle für die Determinanten der Realkassenhaltung von M1 und M2	226
Tabelle 20	Eigenschaften der vektorautoregressiven Systeme für die Realkassenhaltung von M1	230
Tabelle 21	Eigenschaften der vektorautoregressiven Systeme für die Realkassenhaltung von M2	232

Tabelle 22	Ergebnisse der rekursiven Chow-Tests für die autoregressiven Zeitreihenmodelle der Geldnachfragedeterminanten	234
Tabelle 23	Forward-Looking-Modelle für die Realkassenhaltung von M1 und M2	239
Tabelle 24	Subperiodenresultate für das Forward-Looking-Modell der Realkassenhaltung von M1	244
Tabelle 25	Subperiodenresultate für das Forward-Looking-Modell der Realkassenhaltung von M2	246
Tabelle 26	Ergebnisse der rekursiven Chow-Tests für die Forward-Looking-Modelle der Realkassenhaltung von M1 und M2	254

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Zeitpfade der geschätzten Parameter für die Realkassenhaltung von M1 (Engle-Granger-Verfahren)	150
Abbildung 2	Zeitpfade der geschätzten Parameter für die Realkassenhaltung von M2 (Stocks einstufiger Ansatz)	153
Abbildung 3	Kassenhaltung im Miller-Orr-Modell	161
Abbildung 4	Zeitpfade der geschätzten Parameter für das Forward-Looking-Modell der Realkassenhaltung von M1	248
Abbildung 5	Zeitpfade der geschätzten Parameter für das Forward-Looking-Modell der Realkassenhaltung von M2	251

Abkürzungsverzeichnis

Bd.	Band
bzw.	beziehungsweise
ed., eds.	editor, editors
et al.	und andere
f.	folgende Seite
ff.	folgende Seiten

Hrsg.

Jg.

S.

u.U.

vol.

Herausgeber

Jahrgang

Seite

unter Umständen

volume